VDE INSIDE

für Mitglieder und Freunde des Bezirksvereins Bergisch Land - Südwestfalen e.V.

Ausgabe18 Juni 2020

Inhaltsverzeichnis

Editorial 3

Exkursionen

China Exkursion 2019 der Fachhochschule Südwestfalen Fachbereich elektrische Energietechnik (Prof. Robert Bach, Daniel Müller) 5

Berufskolleg Technik Siegen besucht HNF Heinz Nixdorf MuseumsForum (Karsten Beineke) 8

Bergische Universität Wuppertal bei ONE SPIE Messe in Nürnberg (Petros Dalamaras) 10

Besuch bei der Firma INSTA GmbH in Lüdenscheid (Lothar Mauermann) 10

Bergische Universität Wuppertal bei Schneider Electric in Wiehl bei Köln (Petros Dalamaras) 11

Vermittlung von Fachwissen

VDE Beteiligung am Infotag 2019 des Berufskollegs Technik Siegen (Karsten Beinecke) 12

Berufskolleg Technik Siegen führt zum Thema Elektromobilität eine Fortbildungsveranstaltung in Kassel durch (Karsten Beinecke) 14

Mitarbeiterqualifizierung

Bergische Universität Wuppertal bei Job-Talk mit Gira (Petros Dalamaras) 15

Bergische Universität Wuppertal bei Job-Talk mit Brunel (Petros Dalamaras) 15

Workshop für Fachleute in Prüffeldern und Laboren hat sich erfolgreich etabliert (Rudolf Cater) 16

Vergabe von Studienpreisen

Preise für Studierende (Prof. Detlev Patzwald) 18

Ihre Bewerbung für die Preise 2020 19

Impressum 20

Liebe Vereinsmitglieder, sehr geehrte Leserinnen und Leser,

Corona oder etwas präziser gesagt COVID-19 hat uns voll erwischt und durcheinander gebracht. Ich wünsche Ihnen, dass Sie persönlich, Ihre Familien und Freunde gut damit umgehen können.

Seit über 125 Jahren steht der VDE für Sicherheit. Und das nicht nur im Bereich von Schutz gegen elektrischen Schlag, Funktionale Sicherheit sondern auch, in Zeiten der digitalen Transformation, im Segment der digitalen Sicherheit.
Auch aus diesen Gründen haben wir unsere diesjährige Mitgliederversammlung erstmal auf unbestimmte Zeit verschoben. Wir hoffen, dass wir die Versammlung im späten Herbst diesen Jahres nachholen können. Die finanziellen Entscheidungen müssen deshalb noch etwas warten. Das betrifft zum einen die Entlastung des Vorstandes für den Jahresabschluss 2019 und zum anderen die Genehmigung des Budgets für das laufende Jahr. Der Vorstand kann sicherlich ohne Sorge auf die offizielle Entlastung warten. Für das laufende Jahr haben wir uns vorgenommen nur die für den laufenden Betrieb notwendigen Ausgaben zu tätigen, besondere Ausgaben werden wir erstmal auf Eis legen. Hierüber haben sich Vorstand und Beirat in virtuellen Sitzungen verständigt. Das „Gesetz zur Abmilderung der Folgen der COVID-19-Pandemie im Zivil-, Insolvenz- und Strafverfahrensrecht (27. März 2020)“ gibt für Vereine Hinweise zur Bewältigung der Krise.

Unsere VDE Inside Ausgabe 18 ist jetzt doch noch fertig geworden. Hier können Sie nachlesen, was seit der letzten Ausgabe (August 2019) wichtig war, zu berichten.

Exkursionen zu Museen, Unternehmen, Messen und die weite Welt (China) zeigen unseren Studierenden, wie die Welt mal aussehen kann, in der sie arbeiten werden.
Neben dem theoretischen Lernen in der digitalen Transformation, darf das Vermitteln von Fachwissen nicht zu kurz kommen; Elektromobilität ist hervorragendes Beispiel hierfür.
In unseren Mitgliedsunternehmen hat die Mitarbeiterqualifikation einen hohen Stellenwert. Wir helfen dabei und setzen uns dafür ein, dass die Mitarbeiter immer besser auf die neuen Aufgaben vorbereitet sind.
Wir freuen uns ganz besonders, wenn wir, wie jedes Jahr, hervorragende Abschlussarbeiten mit unserem Studienpreis und Metzenauer-Preis in einem sehr guten Ambiente auszeichnen können.

In der jetzigen Zeit ist unsere Vision „VDE für eine lebenswerte Zukunft“ zutreffender denn je. Ich wünsche mir eine aktive Beteiligung an dieser Vision und viel Spass beim Lesen.

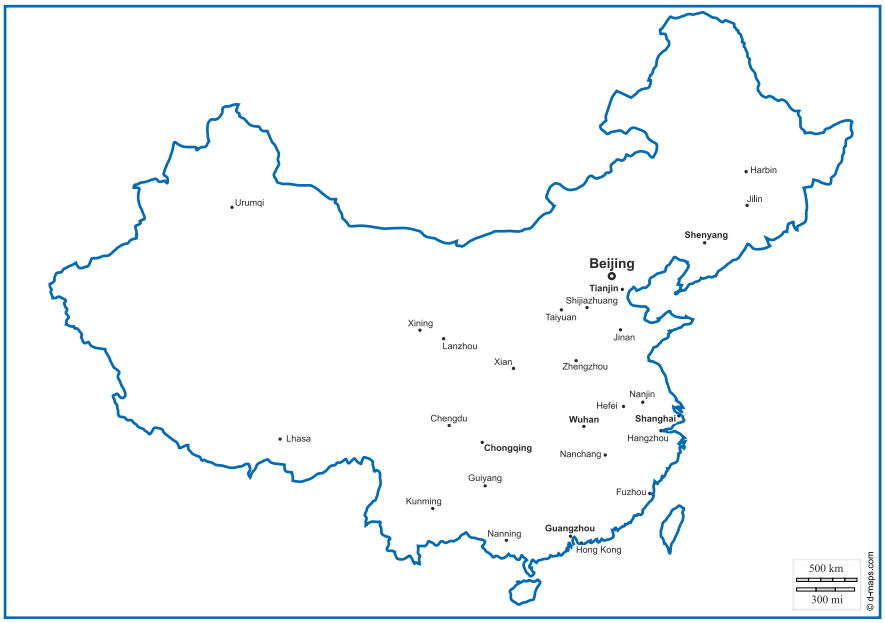
Bleiben Sie gesund und zuversichtlich

Ihr

Dr.-Ing. Bernhard Thies Vorsitzender

China Exkursion 2019 der Fachhochschule Südwestfalen Fachbereich elektrische Energietechnik

Studierende aus dem Fachbereich Elektrische Energietechnik der Fachhochschule Südwestfalen – Soest fuhren vom 20.07. – 04.08.2019 im Rahmen einer Exkursionsveranstaltung in das Reich der Mitte. Im Vordergrund der Reise standen Besichtigungstermine bei Industriepartnern der Hochschule, chinesischen Energieversorgern und in den drei Großstädten Beijing, Shanghai und Hongkong.



Quelle: d-maps.com © 2007 - 2020

Nach langer Vorbereitungszeit (Buchung der Reise, Beantragung der Visa für China...) war der Tag der Abreise in ein unbekanntes Land, einen anderen Kontinent und anderen kulturellen Gepflogenheiten endlich da. Insgesamt 22 Reisenden, Studenten der FHS, Mitarbeiter und ein Professor begaben sich erwartungsvoll am 22. Juli 2019 auf eine 14-tägige Exkursion nach Beijing, Shanghai und Hongkong.

Nach einer langen Flugreise über Nacht von Frankfurt via Moskau nach Beijing (Peking) kamen die Teilnehmer am nächsten Tag (6 Std. Zeitverschiebung) um 9 Uhr Ortszeit an. Um den ersten Tag direkt zu nutzen, besuchte die gesamte Reisegruppe die nahe am Hotel gelegene „verbotene Stadt“. Der Weg dorthin führte über den Tian'anmen, den Platz des himmlischen Friedens, durch das Meridian Tor in den alten Kaiserpalast. Der chinesische Reiseführer Thomas glänzte bei der Besichtigung mit reichlich Hintergrundwissen über die Tradition der chinesischen Dynastien, die Architektur der verbotenen Stadt und die Palastgepflogenheiten in der Kaiserzeit. Vor 1924 an durfte der Kaiserpalast nur von dem Kaiser, seinen Frauen, Kindern und Eunuchen aufgesucht werden und wurde nach dem Sturz der Dynastien mehr und mehr für die Öffentlichkeit geöffnet. Die imposante Festung, die prächtig verzierten Gebäude und die schiere Größe der Anlage strahlen immer noch den Glanz der vergangenen Kaiserzeit, sodass jedem Besucher die Zeit in der verbotenen Stadt stark in Erinnerung bleibt. Nach diesem Besuch (Temperaturen nahe der 40 °C und 75 % Luftfeuchte) der verbotenen Stadt wurde abends die traditionelle Pekingente in einem typischen Restaurant gegessen.

Am nächsten Tag stand die Besichtigung der Chinesischen Mauer auf dem Programm. Die Ortskenntnisse des Reiseführers ermöglichten einen Besuch des Bauwerks an einem touristisch nicht allzu stark frequentierten Abschnitt, sodass eine Wan-

Chinesische Mauer, Quelle: Peggy und Marco Lachman auf pixabay.com

Skyline Shanghai, Quelle: hbieser auf pixabay.com

derung auf der Mauer selbst an dem Tag zu einem Highlight wurde. Die zerklüftete und bergige Landschaft an dem besuchten Abschnitt stellte sich als atemberaubend heraus.

Der darauffolgende Tag begann mit dem ersten Firmenbesuch bei der Firma ABB, die in Beijing ein Werk zur Fertigung von HGÜ Systemkomponenten aufgebaut hat. Hier werden für die wesentlichen Elemente einer HGÜ für den chinesischen Markt gefertigt. Die (angehenden) Ingenieure wurde hier fachmännisch in das Thema der HGÜ (Hochspannungs-Gleichstromübertragung) eingeführt. Fragen, die bei diesem Vortrag aufkamen, wurden sehr schnell beantwortet, sodass die Teilnehmer detailliertes Hintergrundwissen mitnehmen konnten. Anschließend gab es eine Führung durch die Produktionsstätten und der Schaltschrankanlagen. Nach diesem interessanten Einblick in die Firma, konnten die Studenten den Tag selbst gestalten.

Die restlichen Tage in Peking waren dann auch mit eigenem Freizeit- und Abendprogramm ausgefüllt und konnten von den Exkursionsteilnehmern nach Belieben gestaltet werden. Viele der Studierenden nutzten daher die Möglichkeiten in Beijing und besuchten das Olympiastation, den Himmelspalast, den Lamatempel, den Kohlehügel, den Sommerpalast des Kaisers oder die vielfältigen Einkaufsmöglichkeiten in der Millionenmetropole.

Diesen eindrucksvollen Tagen folgte die Fahrt nach Shanghai mit dem Schnellzug. Während die Fahrt von Peking nach Shanghai früher 10 Stunden dauerte, waren die Reisenden schon nach viereinhalb Stunden in der Finanzmetropole Shanghai angekommen. Eine Strecke von ca. 1318 km in so kurzer Zeit zurückzulegen (Reisegeschwindigkeit maximal 370 km/h), verdankt man dem schnellsten Zug der Welt. Ein weiterer Vorteil dieses Reisemittels ist der Preis, der im Gegensatz zu einem Flug deutlich günstiger ist. Die chinesische Weiterentwicklung der deutschen Hochgeschwindigkeitszüge konnte während der Überfahrt mit reichlich Komfort, Ausstattung und dem reibungslosen Ablauf der Fahrt überzeugen.

Angekommen in Shanghai waren die Studenten überwältigt von der Skyline dieser Metropole.

Auch der Besuch in Shanghai beinhaltet natürlich die Besichtigung von Firmen, die den chinesischen Markt schon vor Jahren erschlossen haben und bereits eine etablierte Größe in dem Land darstellen: Beumer und SIEMENS.

Beumer ist seit 2005 in Shanghai tätig. Die Spezialisierung liegt auf dem gesamten Produktportfolio für Flughäfen und Logistik, Transport und Verladung sowie Palettier- und Verpackungstechnik. Herzlich empfangen wurde die Gäste bei der Firma Beumer durch ehemalige Studierende der FH, die nun als Expats in Shanghai leben und arbeiten und den chinesischen Mitarbeitern der Niederlassung. Die offizielle sehr freundliche Begrüßung geschah durch den deutschen Geschäftsführer, der mit einer anregenden Präsentation nicht nur die Herausforderungen für ein deutsches Tochterunternehmen in China darstellt sondern auch Fragen zum Leben eines Managers im Ausland beantworten konnte. Dann folgte eine Führung über das Werksgelände.

Das abendliche Programm nach dem Besuch bei der Firma Beumer bestand

aus einem chinesischen Geschäftsessen mit den ehemaligen Studierenden der FH Soest, und anderen Expats. Augenmerk wurde hierbei auf die chinesischen Gepflogenheiten gelegt: Die Geschäftsessen in China finden in der Regel nach 18.00 Uhr statt. Auffallend war dabei die Sitzordnung. Sie baut auf der Hierarchie der Personen auf. Der Platz am Kopf des Tisches ist dem chinesischen Gastgeber vorbehalten. Während bei uns das Geschäftliche im Vordergrund steht, essen die Chinesen erst einmal und achten darauf, wie die Gäste sich benehmen, denn für sie ist ihre Kultur sehr wichtig. Ein leerer Teller bei uns bedeutet, dass diejenige Person satt ist, doch bei den Chinesen bedeutet dies: "Ich habe noch Hunger „ Aus diesem Grunde wird der Teller noch einmal mit einer Speise gefüllt, die man auf jeden Fall essen sollte.

Am kommenden Tag war der Besuch eines besonderen Symbols von Shanghai angesetzt: der TRANSRAPID. Dieser transportiert Menschen innerhalb von acht Minuten mit einer durchschn. Geschwindigkeit von 341 km/h 30km weit (430 km/h Spitzengeschwindigkeit). Die Teilnehmer konnten eine Probefahrt vollziehen und waren allesamt begeistert. Vor Ort gibt eine Ausstellung über den Transrapid mehr Eindrücke und offenbart vor allem viel Elektrotechnik „zum Anfassen".
Als zweite Sightseeingtour wurde die Besichtigung des Shanghai Towers gewählt. Der Tower ist das zweitgrößte Gebäude der Welt und bietet einen unvergleichlichen Blick über die schier endlosen Hochhäuser Shanghais. Die höchste Aussichtsplattform der Welt bietet zudem neben dem Ausblick auch eine Ausstellung über zukunftsweisende Technologien und Roboteranwendungen. So kann man z.B. einen Außenaufenthalt am Shanghai-Tower mittels Virtual Reality simulieren und so beispielweise einen Arbeitseinsatz an der Fassade des Gebäudes erleben.

Shanghai stellte sich während des Besuchs als weltoffene Metropole heraus, in der auch immer wieder europäische Einflüsse aus der Kolonialzeit besichtigt werden können: das Stadtzentrum oder das Grand Theatre. Natürlich durfte beim Besuch in Shanghai das Nachtleben im Stadtteil Xintiandi (neue Welt) nicht vergessen werden. Dies ist ein modernes Viertel mit noblen Geschäften und teuren Nachtclubs. Auch Filialen bekannter Modemarken und europäische Restaurants haben dort ihren Sitz.
Der Reiseleiter zeigte den Europäern das Nachtleben in Shanghai und informierte diese auch über Straßen, die man besser meidet und wo man verhältnismäßig günstig essen kann, denn im Gegensatz zu Peking ist Shanghai teuer. Des Weiteren war es sehr informativ, von einem Einheimischen zu erfahren, wie das Leben sich in China im Laufe der Jahre verändert hat.

Der zweite Firmenbesuch in Shanghai war die Besichtigung der Firma Siemens. Siemens Geschichte in China reicht bis ins Jahr 1872 zurück. Ein führender Anbieter ist Siemens im Bereich von effizienten Energie-

Bildquelle: Prof. Robert Bach, Daniel Müller

erzeugungs- und Übertragungslösungen, während sich die Zweigstelle des Unternehmens in Shanghai mit der Fertigung gasisolierter Schaltanlagen für den chinesischen Markt beschäftigt. Nach dem Empfang der Studierenden wurde ein kurzer Überblick über den chinesischen Markt präsentiert und anschließend die Produktionshallen der Firma gezeigt. Durch einen glücklichen Umstand und interne Verbindungen der Firma Siemens zu State Grid of China (Staatlicher Energieversorgungskonzern), wurde ein Besuch in einer seltenen 800 kV HVDC Umrichterstation möglich. Diese Spannungsebene und Übertragungstechnik ist derzeitig vor allem in China zu finden, weshalb der Besuch dieser Station als ein Highlight der gesamten Exkursion bezeichnet werden kann. Besonders eindrucksvoll ist die schiere Größe des gesamten Bauwerks, das für europäische Besucher definitiv ein Unikat darstellt. Auf dem europäischen Markt findet sich keine einzige Anlage dieser Größe und Nennspannung. Die HVDC Umrichterstation wandelt Wechselstrom in Gleichstrom um und stellt dabei die wirtschaftliche Übertragung großer Energiemengen über sehr weite Entfernungen sicher. Angestellte erklärten den Studiernden den Aufbau und die Funktion der unterschiedlichen Teile der High Voltage Direct Current Sub Station in der immerhin 6,5 GW Leistung „verschoben“ werden. In der Schaltzentrale wird die gesamte Anlage überwacht, wobei z.B. modernste, autonome Robotertechnik die Temperatur der Transformatoren mit Infrarotsensoren selbstständig kontrolliert, neuralgische Schwachstellen automatisch identifiziert und an die Mitarbeiter der Schaltzentrale weiterleitet.
Nach diesen informativen und erkenntnisreichen Einblicken in die Führung chinesischer Betriebe, bot sich der Besuch in Tongli, einem Weltkulturerbe der UNESCO, an. Tongli liegt in der Provinz Jiangsu und ist eine der zahlreichen Wasserstädte, die Shanghai vorgelagert sind. Eine traditionelle Bootsfahrt ist dort neben einem Bummel durch die Straßen unumgänglich. Im Mittelpunkt des Besuchs der historischen Stadt, stand die Besichtigung eines chinesischen Beamtenanwesens mit einem traditionellen Chinesischen Garten.

Nach dem Besuch der Industriemetropole Shanghai wurde das nächste Ziel mit dem Nachtzug angesteuert: HONGKONG. Während der Reise zwischen den beiden Städten wird die Ausreise aus China vollzogen und man befindet sich während der gesamten Zugfahrt in der Transitzone. Die entsprechenden Sicherheitsmaßnahmen während dieser Ausreise sind für Europäer durchaus gewöhnungsbedürftig und ähneln denen am Flughafen. Zum Zeitpunkt des Aufenthaltes nahmen die Unruhen und Proteste zwischen China und Hongkong bereits an Intensität zu. Die Exkursionsteilnehmer konnten von den Ausschreitungen und Demonstrationen zu dem Zeitpunkt noch nicht allzu viel sehen, da sich die Versammlungen hauptsächlich auf den Finanz –und Regierungsdistrikt von Hongkong konzentrierten. Lediglich ein paar gespannte Banner an Brücken oder Hochhäusern ließen erahnen was sich in Hongkong anbahnte.

Bedingt durch die beginnende Monsunzeit gestaltete sich der Aufenthalt in der südlichen Metropole als sehr verregnet. Nichtsdestotrotz konnte die Stadt mit ihrem westlichen Lebensstil punkten. Plötzlich konnte man sich mit Englisch sehr gut verständigen, und das Nachtleben in der Stadt macht einen „freieren“ Eindruck als in den anderen Städten. Neue Restaurants und das Nachtleben in exklusiven Bezirken waren ein MUSS zum Ausprobieren. Für Europäer sehr anspruchsvoll, gaben Einheimische in einer Bar tausende von HKD aus.

Am letzten Tag der Exkursion stand der Besuch der größten Insel Hongkongs Lantau auf dem Programm. Mit der U-Bahn ging es zur Ngong Ping Hängebahn mit der anschließend eine Fahrt auf den Victoria Peak gemacht wurde. Der spektakuläre Ausblick von der NP 360 Seilbahn ist dabei sehr empfehlenswert. Oben angekommen führte der Pfad der Weisheit zu der 34 Metern hohe TIAN TAN BUDDHA (der große Buddha) Statue. Innerhalb des Buddha kann man eine Ausstellung besuchen, die über den Bau der Statue und über den Buddhismus an sich informiert. Das Po Lin Kloster zeigt im Haupttempel drei Buddha Statuen, die Vergangenheit, Gegenwart und Zukunft des Lebens repräsentieren.

Genauso interessant ist das Fischerdorf Tai O. Geprägt ist das Dorf von miteinander verbundenen und auf Stelzen gebauten Holzhütten. Ein Kontrast zu den Hochhäusern Hongkongs. Eine Gemeinschaft von Fischern, die auf dem Wasser leben, ist hier zu Hause.

All diese Attraktionen gesehen und noch nicht verarbeitet, ging es am nächsten Tag wieder Richtung Europa, in die Heimat. Per Flugzeug von Hongkong via Moskau nach Frankfurt zurück. Für einige war ein Zwischenstopp für einen Tag in Moskau im Flughafen leider eine stressige, zusätzliche Belastung, aber – so ist das Leben.

Zusammenfassend lässt sich sagen, dass alle Exkursionsteilnehmer vieles gelernt haben. Alle individuell, denn jeder hat andere Prioritäten. Es war eine anstrengende Zeit, aber die Eindrücke, die man von dem fernen Land erhalten hat, sind unvorstellbar. Betrachtet man die Größe und die Geschwindigkeit, mit der sich Dinge in China ändern, werden viele Diskussionen innerhalb Deutschlands schlagartig in den Schatten gestellt.

Autoren:
Prof. Robert Bach, Daniel Müller

Berufskolleg Technik Siegen besucht HNF Heinz Nixdorf MuseumsForum

Heinz Nixdorf MuseumsForum, Bild: Karsten Beineke, 2019

Paderborn war für 41 Schülerinnen und Schüler des Berufskollegs Technik Siegen mit Unterstützung des VDE am 3. Juli 2019 das Ziel. Es wurde das HNF Heinz Nixdorf MuseumsForum angesteuert.

Das Heinz Nixdorf MuseumsForum in Paderborn ist das größte Computermuseum der Welt. Benannt ist es nach dem Paderborner Computerpionier und Wirtschaftsunternehmer Heinz Nixdorf.

In den Jahren 1992 bis 1996 wurde das HNF in den Räumlichkeiten der ehemaligen Hauptverwaltung der Nixdorf Computer AG von den Berliner Architekten Ludwig Thürmer und Gerhard Diel und einem Wissenschaftsteam um den Mathematiker Norbert Ryska konzipiert und errichtet und im Oktober 1996 eröffnet. Getragen wird die Einrichtung von der Stiftung Westfalen und der Heinz Nixdorf Stiftung.

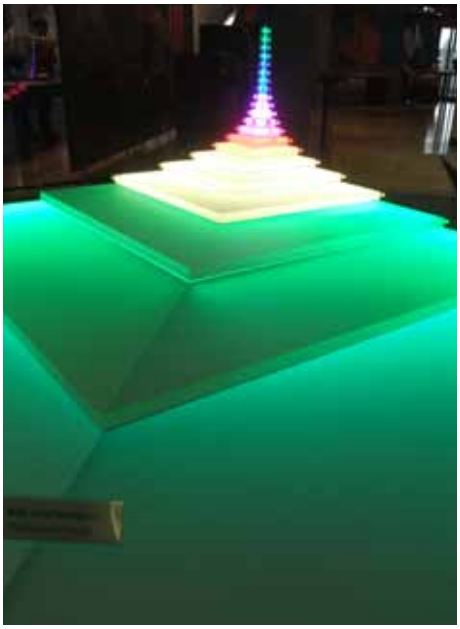
Das Museum präsentiert in seiner Dauerausstellung 5.000 Jahre Geschichte der Informations- und Kommunikationstechnik. In einer historischen Zeitreise wird der Bogen gespannt, von der Entstehung der Schrift in Mesopotamien um etwa 3.000 vor Christus, bis zu aktuellen Themen wie dem Internet, künstlicher Intelligenz und der Robotik. Ergänzt wird das Angebot durch ein Schülerlabor und ein Schülerforschungszentrum.

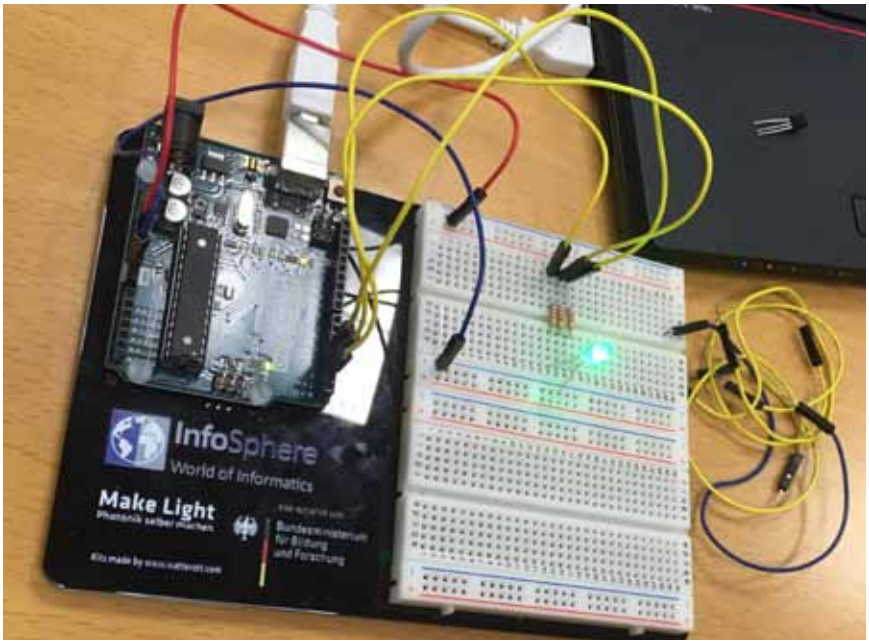
Der große Teil der Schülerinnen und Schüler besuchen am Berufskolleg Technik den Bildungsgang staatlich geprüfte Informationstechnische Assistentinnen und Assistenten oder kurz ITA (Dreijährige Höhere Berufsfachschule für Informationstechnik). Dieser doppelqualifizierende Bildungsgang ermöglicht den Schülern nach drei Jahren eine FHR Fachhochschulreife sowie eine abgeschlossene schulische Ausbildung zum ITA zu haben. Ein weiterer Teil der Schülerinnen und Schüler machen eine betriebliche Ausbildung zum Fachinformatiker Fachrichtung Anwendungsentwicklung (zweites Ausbildungsjahr).

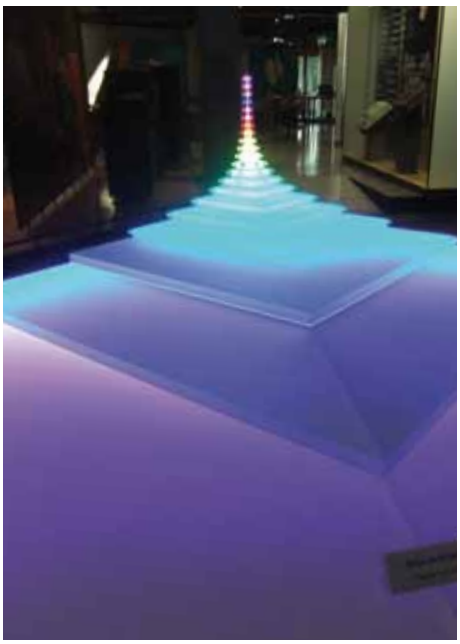
Die Schülerinnen und Schüler konnten zuerst, in zwei Gruppen aufgeteilt, an einer sehr abwechslungsreichen Führung durch die Geschichte der Informationstechnik erleben. Alle relevanten Stationen sind in der Ausstellung im Original zusehen. Von mechanischen Rechenmaschinen, hin zu Röhrenrechnern und elektronischen. Von Babbage, zu Zuse und dem ENIAC sowie IMB System/360 oder einem Apple I. Ergänzt wird die Ausstellung auch durch viele Mitmachstationen.

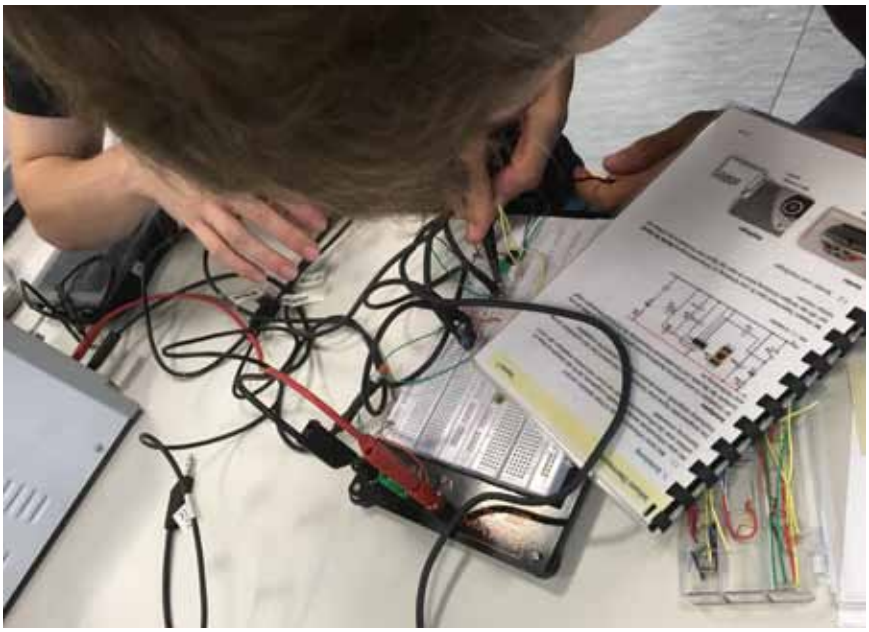
Nach einer Mittagspause in der Museums Cafeteria hatten die Schülerinnen und Schüler noch die Möglichkeit an dem Schülerlabor teilzunehmen. Es wurden zwei Themen/Gruppen angeboten. Als erstes „Unter Spannung“ dabei realisieren die Schülerinnen und Schüler grundlegende elektronische Schaltungen, mit denen Musik, Sprache oder Messdaten sowohl hör- und sichtbar gemacht als auch übertragen werden. Die Zweite Gruppe hatte das Thema „Make Light“. Die Schülerinnen und Schüler führten dabei mit Arduino-Microcontrollern einfache Programmierungen durch und steuerten dabei Hardware-Komponenten wie LEDs oder Infrarot-Sensoren.

Autor: Karsten Beineke, 2020









Bildquelle links: Schülerlabor und Heinz Nixdorf MuseumsForum, Karsten Beineke, rechts: im Museum, Brigitte Strenger

Bergische Universität Wuppertal bei ONE SPIE Messe in Nürnberg

Am 17. Januar 2019 fand die Exkursion zu der ONE SPIE Messe nach Nürnberg statt. Unter ONE SPIE wird das gesamte Leistungsspektrum von SPIE - bereichs- und länderübergreifend gebündelt.

Die Studierenden der Bergischen Universität Wuppertal hatten die Möglichkeit, sich über die verschiedenen Services der SPIE, wie z. B. Transmission & Distribution oder Energy Efficiency, zu erkundigen und sich mit den SPIE-Mitarbeiterinnen und SPIE-Mitarbeitern auszutauschen und wichtige Informationen aus erster Hand einzuholen. Zusätzlich gab es auf der Messe auch Technik zum Anfassen. Im Digital Lab wurden die Teilnehmerinnen und Teilnehmer in einem Umspannwerk in VR-Umgebung hineinversetzt und konnten somit die durchzuführenden Arbeiten „hautnah“ miterleben.

Gruppenbild - Exkursion: ONE SPIE Messe in Nürnberg

Die Teilnehmerinnen und Teilnehmer der Exkursion konnten Einblicke in das SPIE-Unternehmen erhalten und Chancen aufgezeigt bekommen, wie Sie eine erfolgreiche Karriere starten und Ihre Zukunft bei der SPIE gestalten können.

Autor: Petros Dalamaras.

Besuch bei der Firma INSTA GmbH in Lüdenscheid

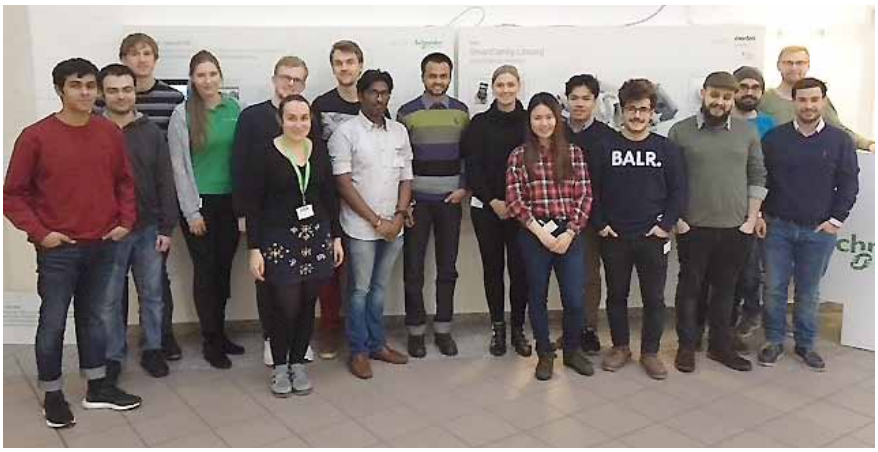
Bild: Lothar Mauermann

Nach 5-jährigen zeitlichen Abstand besichtigte der Senioren-Arbeitskreis des VDE-Bezirksvereins Bergisch Land-Südwestfalen mit 20 Teilnehmern am 10. Oktober 2019 wieder die Firma INSTA in Lüdenscheid.
Diese wurde 1970 von drei namhaften Unternehmen der Elektroinstallationsbranche gegründet und fertigt heute mit ca. 570 Beschäftigten Baugruppen, Geräte und Systeme für die Gebäudetechnik sowie LED-Leuchten und die zugehörigen Steuerungen für moderne Architekturbeleuchtungen. Anlass für den neuerlichen Besuch des Unternehmens ist die hohe Innovation in dieser Branche, von der wir viel Neues erwarten konnten.
Durch eine ausführliche Präsentation des Unternehmens durch den Produktionsleiter Herrn Heinz Floren sowie einer kompetenten Führung durch die Fertigung wurden unsere Erwartungen voll erfüllt, und wir konnten uns von der hohen Effektivität der Produktionsabläufe überzeugen!

Autor: Lothar Mauermann

Bergische Universität Wuppertal bei Schneider Electric in Wiehl bei Köln

Am 11. Dezember 2019 fand eine Exkursion des Lehrstuhls für Elektrische Energieversorgungstechnik zu Schneider Electric nach Wiehl bei Köln statt.



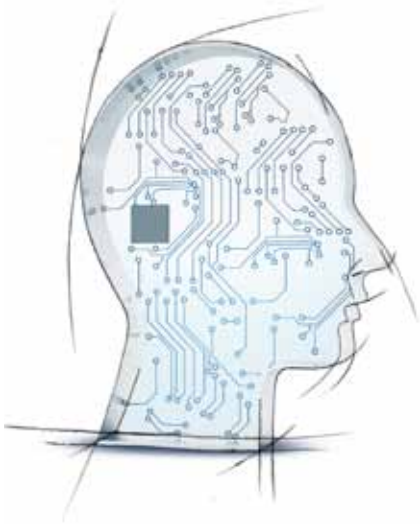
Gruppenbild - Exkursion: Schneider Electric nach Wiehl bei Köln

Am Standort angekommen, wurden die Studierenden der Bergischen Universität Wuppertal von den Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern herzlichst begrüßt. Nach einer kurzen Vorstellungsrunde und Unternehmenspräsentation gaben Claudia (Softwarearchitektin), Drita (Trainee, Business Development im Energy Segment) und Viktorija (Manufacturing Supervisor) Einblicke in Ihren Berufsalltag und konnten anhand ihrer unterschiedlichen Werdegänge Fragen rund um die Studienplanung beantworten und den Studierenden somit wichtige und hilfreiche Tipps geben.

Nach den sehr spannenden Vorträgen konnten die Studierenden die Werksführung kaum erwarten. Bei Schneider Electric am Standort in Wiehl im Bergischen Land dreht sich alles um das Thema Gebäudeinstallation. Über 10 Millionen Steckdosen verlassen das Werk jährlich. Hier entwickelt Schneider Electric SmartHome-Lösungen und -Produkte. Die Studierenden wurden durch den Standort geführt und hörten sehr interessiert zu.

Zum Schluss wurden von Fabian (Talent Acquisition Specialist) und Matthias (Praktikum Talent Acquisition) Einstiegsmöglichkeiten während und nach dem Studium aufgezeigt. In einer offenen Gesprächsrunde konnten Erfahrungen ausgetauscht und viele Fragen geklärt werden. Insgesamt ein sehr gelungener Tag.

Autor: Petros Dalamaras.



Berufskolleg Technik Siegen führt zum Thema Elektromobilität eine Fortbildungsveranstaltung in Kassel durch

Die Fachfortbildung 2019 am Berufskolleg Technik in Siegen der Abteilungen ET und IT sowie Fahrzeugtechnik führten am 15. und 16.11.2019 fünfzehn Lehrerinnen und Lehrer nach Kassel. Aufgrund von Kontakten vor Ort zu dem BBS-Münden (Berufliche Schulen in Hannoversch Münden – Bereich ET und Fahrzeugtechnik) haben sich acht Kollegen von dort uns angeschlossen.

BBS-Münden Fahrzeugtechnik - Quelle: Karsten Beineke 2019

Wir hatten die Gelegenheit zuerst das VW-Werk in Kassel-Baunatal zu besichtigen. Das Volkswagenwerk Kassel in Baunatal im Landkreis Kassel ist mit rund 17.300 Mitarbeitern – nach dem Stammwerk Wolfsburg – die zweitgrößte Produktionsstätte der Volkswagen AG in Deutschland.
Das Werk Kassel zählt zu den größten Getriebeherstellern weltweit und ist einer der bedeutendsten Komponentenlieferanten des Volkwagen Konzerns. Neben Schalt- und DSG-Getrieben fertigt der Standort auch Elektromotoren. Zudem werden dort Abgasanlagen und formgehärtete Karosserieteile produziert. Der Bereich Elektromotoren bzw. E-Mobilität, wird für VW und auch die ganze Automobilindustrie zu einem immer wichtigeren Thema. Besonders auch vor dem Hintergrund der E-Offensive von VW. Unter anderem in Kassel wurde die MEB Plattform von Volkswagen entwickelt und auch zu großen Teilen auch hier gefertigt. Diese Plattform dient als Basis aller zukünftigen Volkswagen Volumenmodelle mit reinem Elektroantrieb wie z.B. dem neuen iD3. Zu Beginn hatten wir die Gelegenheit von einem leitenden Entwicklungsingenieur (Elektrische Antriebe) aus dem Werk Kassel sehr viel Interessantes zum Thema Elektromobilität bei Volkswagen präsentiert zu bekommen. Es war auch ausreichend Zeit technische Nachfragen (z.B. zum Thema Ressourcen für die Lithium-Zellen), die auch beantwortet wurden, zu stellen. Danach startete eine ausführliche Führung in zwei Gruppen durch das Werk/die Produktion.

Am Nachmittag ging es an der Universität Kassel an dem Institut Elektrische Maschinen und Antriebe. Zum Thema „Energieeffiziente Elektrische Antriebssysteme“ wurde für uns ein sehr interessanter Fachvortrag gehalten. Nach einer regen Diskussion zu dem Thema wurde uns noch die Einrichtungen des Institutes gezeigt.

Am nächsten Tag, am Samstag, den 16.11.2018 hatten wir die Gelegenheit die Berufsbildende Schulen BBS-Münden (in Hannoversch Münden) zu besichtigen. Hier wurden uns u.a. die Einrichtungen der Bereiche Elektrotechnik und Fahrzeugtechnik gezeigt. Es war auch Gelegenheit die gehörten Themen und Informationen vom Vortag weiter zu diskutieren. Es bot sich ebenfalls die Gelegenheit eine Probefahrt mit einem Elektro-

auto, einem Renault ZOE, zu machen. Wir bedanken uns beim VDE Bergisch Land, dem VDE Kassel sowie bei der Universität Kassel, Institut für Antriebs- und Fahrzeugtechnik/Elektrische Maschinen und Antriebe, und den Kollegen der Berufsbildenden Schulen BBS-Münden für die Organisation.

Weiter möchten wir uns bei Herrn Krämer (VDE Bezirksverein Bergisch Land) für die Unterstützung bei der Durchführung bedanken.
Weitere Informationen zum Berufskolleg Technik Siegen und seinen Angeboten im Bereich Bildung unter www.berufskolleg-technik.de.

Autor: Karsten Beineke 2020

Universität Kassel Institut Elektrische Maschinen und Antriebe - Quelle: Karsten Beineke 2019

VDE Beteiligung am Infotag 2019 des Berufskollegs Technik Siegen

Der Infotag am BKT am Mittwoch 27. November 2019 war wie die Jahre zuvor eine Informationsveranstaltung für Schülerinnen und Schüler der allgemeinbildenden Schulen aus der Region. Ein vielfältiges Angebot an Infoveranstaltungen, Unterrichtshospitationen, geöffneten Fachräumen und Laboren informiert über alle Bildungsgänge und Bildungsangebote am Berufskolleg Technik. Interessierte Schülergruppen konnten außerdem nach Voranmeldung an einer Führung teilnehmen.

Infotag 2019 VDE Stand - Quelle: Karsten Beineke 2019

Neben den schulischen Informationen und Attraktionen waren auch die Informationsstände von Ausbildungsbetrieben und Verbände aus der Region ein Anziehungspunkt für die ca. 700 Schülerinnen und Schüler, die den Weg zum BKT an diesem Tag gefunden hatten. Auch der VDE welcher wieder ein umfangreiches Informationsprogramm für Interessierte Schülerinnen und Schüler zum Thema Ausbildung und Studium im Bereich Elektrotechnik bot, hat sich wie in den Jahren zuvor, beteiligt. Die Informationen am VDE Stand richtete sich nicht nur an die zukünftigen Schülerinnen und Schüler des BKT, sondern auch an die jetzigen.

Mitmachaktion Infotag 2019 - Quelle: Karsten Beineke 2019

Ein besonderer Anziehungspunkt für die Schülerinnen und Schüler war die Mitmachaktion, selber eine kleine elektronische Schaltung zu löten. Betreut wurde dieses von Schülern des Bildungsgangs Informationstechnische Assistenten am BKT. Die sechs Lötplätze waren durchgehend belegt und es bildeten sich immer wieder Trauben von weiteren interessierten Zuschauern.

Weitere Informationen zu den Aktionen des Berufskolleg Technik Siegen und seinen Bildungsgängen bzw. Bildungsangeboten finden Sie unter **www.berufskolleg-technik.de.**

Autor: Karsten Beineke 2020

Bergische Universität Wuppertal bei Job-Talk mit Gira

Am 13. Dezember fand ein Job-Talk mit Gira speziell für ET-, IT- und Wirtschaftsingenieure an der Bergischen Universität Wuppertal statt. Herr Vaessen (Director Engineering) hat am Anfang mit seiner Unternehmenspräsentation den zahlreich erschienenen Studierenden erläutern können, was man unter Gira verstehen kann, welche vielseitige Unternehmensstruktur sich dahinter verbirgt und dementsprechend die Lust nach mehr Informationen wecken können. Im Anschluss hat Herr Wulf (Head of Software Development Smart Home / IoT) den Teilnehmerinnen und Teilnehmern exklusive Einblicke in die Projekte gewährt, die er zusammen mit weiteren Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter von Gira bearbeitet.
Gira steht vor allem für moderne Gebäudetechnik mit System, die das Wohnen komfortabler, sicherer und energieeffizienter macht. Die Studierenden haben sich ein Bild machen können, wie intelligente und benutzerfreundliche Produkte bei Gira entwickelt werden und in welchem Bereich Sie sich bei Gira in Zukunft vorstellen könnten zu arbeiten.
Zum Schluss gab Frau Bradenberg (Personalreferentin) Bewerbungs- und Karrieretipps und zeigte den Studierenden Einstiegs- und Aufstiegsmöglichkeiten bei Gira auf. Zusätzlich beantwortete Frau Brandenberg gerne Fragen rund um die Berufswahl und erforderliche Soft Skills in der Praxis. Beim Bewerbungsmappencheck analysierte Sie intensiv die mitgebrachten Unterlagen und gab Verbesserungsvorschläge.

Gruppenbild - Job-Talk mit Gira

Autor: Petros Dalamaras

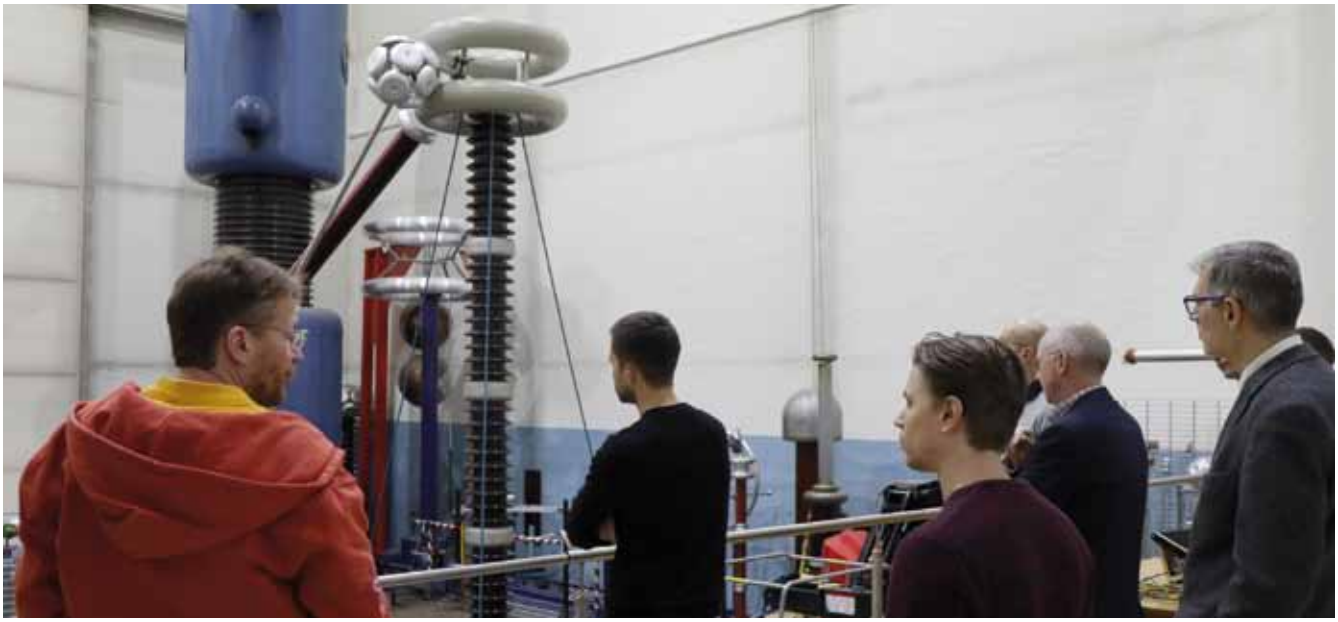
Bergische Universität Wuppertal bei Job-Talk mit Brunel

„Wie bewerbe ich mich richtig? Wie gestalte ich die perfekte Bewerbungsmappe? Wie verhalte ich mich in einem Bewerbungsgespräch?“

Das und vieles mehr wurden beim Job-Talk am 22. Mai mit ET- und IT-Studierenden sowie Wirtschaftsingenieuren der Bergischen Universität Wuppertal und Franziska (Manager of Candidate Relations), René (Executive Account Manager) und Ricardo (Account Manager) von Brunel diskutiert. Zusammen gaben Sie wichtige Bewerbungs- und Karrieretipps und zeigten zusätzlich Einstiegs- und Aufstiegsmöglichkeiten bei Brunel auf. In einer offenen Frage- und Antwortrunde war es den Studierenden möglich, sich mit Franziska, René und Ricardo auszutauschen und so wichtige Tipps für die Gestaltung des eigenen Werdegangs einzuholen. Die sehr informativen und spannenden Vorträge fanden in einer sehr angenehmen Atmosphäre mit Säften und Keksen statt.

Gruppenbild - Job-Talk mit Brunel

Autor: Petros Dalamaras



Bildquelle: Rudolf Cater

Workshop für Fachleute in Prüffeldern und Laboren hat sich erfolgreich etabliert

Schon der 3. Workshop bestätigt den Nutzen des Angebotes für unsere Mitgliedsunternehmen. Bereits 23 Fachleute aus 12 Unternehmen der Elektrobranche in Südwestfalen konnten sich von dem Konzept und den gebotenen Inhalten des Workshops überzeugen.

Bildquelle: Rudolf Cater

Am 2. Dezember 2019 fand der 3. Workshop dieses Mal bei Eurotest in Dortmund statt. Nach einer Begrüßung durch Dr. Borneburg (Leiter des Labors und Gastgeber) und der Vorstellung der Prüfmöglichkeiten des Hauses startete Dipl.-Ing. Rudolf Cater vom Vorstand des VDE Bergisch Land – Südwestfalen den Workshop. Im Mittelpunkt stand der Erfahrungsaustausch der Teilnehmer zum Thema:
Wie plane ich die Prüfung der Produktsicherheit eines elektrischen Betriebsmittels, wenn es dafür noch keine Produktnormen gibt?

Nach einem Impulsvortrag durch R. Cater wurde intensiv über die rechtlichen Grundlagen und deren Anwendung in Verbindung mit Sicherheitsgrundnormen zur Einhaltung der wesentlichen Schutzziele diskutiert. Offene Punkte wurden in den Themenspeicher aufgenommen, der alle Fragen beinhaltet, die aus dem Teilnehmerkreis gestellt werden. In einem der nächsten Workshops wird darüber gesprochen mit dem Ziel für die tägliche Arbeit der Fachleute einen neuen Erfahrungswert nutzen zu können.

Zum Abschluss des Workshops hatten wir Gelegenheit die Prüfeinrichtungen von Eurotest mit sachkundigen Erläuterungen kennenzulernen. Die Demonstration von Störlichtbogenprüfungen bezogen auf den Personen- und Anlagenschutz mit Hilfe eines Videofilms rundete die wieder sehr informative und interessante Veranstaltung ab.

Autor: Rudolf Cater

Preise für Studierende

Die diesjährige Preisverleihung der VDE-Studienpreise und des Metzenauerpreises aus dem Vorjahr fand am 27. Juni 2019 in Lippstadt statt. Dankenswerterweise stellte die Fa. HELLA GmbH & Co. KGaA die Räumlichkeiten des HELLA-Forums für die Präsentation der Arbeiten und der anschließenden Preisübergabe zur Verfügung.

Für ihre hervorragenden Bachelor- und Masterarbeiten in der Elektrotechnik wurden die Herren Tobias Herrmann (Fachhochschule Südwestfalen), Colin Setzke (Universität Siegen) und Marvin Waniek (Bergische Universität Wuppertal) mit den Studienpreisen 2018 ausgezeichnet. Zudem wurde an Herrn Niklas Tichelkamp (Bergische Universität Wuppertal) der Metzenauer-Preis für die beste Abschlussarbeit aus dem Bereich Energietechnik verliehen.
Neben den neugestalteten Urkunden erhielten alle Preisträger das zugeordnete Preisgeld und die Glückwünsche der Anwesenden. Der Vorstand des VDE Bergisch Land in Person von Herrn Dr. Thies und Herrn Prof. Dr. Patzwald, der Dekan des FB Elektr. Energietechnik der FH SWF (Soest) Herr Prof. Dr. Thiemann und die Vertreterin der Fa. Hella, Frau Krause, wünschten den Preisträgern zudem viel Erfolg in ihrer zukünftigen beruflichen Tätigkeit.

Autor: Prof. Detlev Patzwald

obere Reihe von links: Marvin Waniek, Colin Setzke, Niklas Tichelkamp, Tobias Herrmann
untere Reihe von links: Prof. Dr. Patzwald, Dr. Thies, Prof. Dr. Thiemann, Frau Krause

VDE Bergisch Land - Südwestfalen

VDE - Studienpreise
und
Metzenauer - Preis

Der VDE Bergisch Land – Südwestfalen vergibt jedes Jahr für hervorragende Bachelor- und Masterarbeiten aus dem Themenfeld Elektrotechnik Elektronik Informationstechnik drei Studienpreise, die mit 500 € / 250 € / 250 € dotiert sind.

Zudem wird der mit 200 € dotierte Metzenauer-Preis für eine hervorragende Abschlussarbeit aus dem Bereich Energietechnik vergeben.

Wir freuen uns auf Ihre Bewerbung mit Ihrer Abschlussarbeit des Jahres 2020 !

Schicken Sie Ihre Arbeit mit Ihren Kontaktdaten bis zum 31.12.2020 unter dem Stichwort „Studienpreis 2020“ an folgende Adresse

VDE-Studienpreis-BV25@vde-online.de

https://www.vde-bergisch-land.de/de

VDE

Impressum

VDE INSIDE
für Mitglieder und Freunde des Bezirksvereins
Bergisch Land - Südwestfalen e.V.

HERAUSGEBER
VDE - Bezirksverein
Bergisch Land - Südwestfalen e.V.
c/o Technische Akademie Wuppertal e.V,
Hubertusallee 18 42117 Wuppertal
Tel.; +49 202 7495-298
vde-bergischland-suedwestfalen@vde-online.de

DRUCKEREI
SATZ & DRUCK KEMMERLING GmbH, Brilon

REDAKTION UND GESTALTUNG
Brigitte Strenger
Dr. Bernhard Thies

Veranstaltungen und weitere Informationen siehe:
www.vde-bergischland- südwestfalen.de